

IDS:

Japanese Utility Model Laid-Open No. SHO 59-191856

In a dynamoelectric machine in which conductors are housed in core slots of said dynamoelectric machine, being provided with slot wedges disposed so as to prevent said conductors extending beyond an inner surface of a core, a dynamoelectric machine characterized in that it is composed using slot wedges formed so as to be hollow.

特許庁 日本国特許庁 (JP) 特許出願公開
公開実用新案公報 (U) 昭59-191856
特許公開 昭59年(1984)12月19日
特許整理番号 7429-5H
特許公開 昭59年(1984)12月19日

審査請求 未請求

(全 頁)

特許出願人 芝電機株式会社
特許出願人 伊藤昭則
特許出願人 福島市松川町字天王原9番地北
特許出願人 芝電機株式会社
特許出願人 北芝電機株式会社
特許出願人 福島市松川町字天王原9番地北

(2)

明 期 告

1. 考案の名称

回転電機

2. 実用新案登録請求の範囲

回転電機の鉄心スロットに導体を取付け、導体が鉄心の内面より出ること防止するために設けられているスロット楔を有する回転電機において、中空に成形したスロット楔を使用してなることを特徴とする回転電機

3. 考案の詳細な説明

本考案は回転電機のスロット楔の改良に関するものである。回転電機に用いられる鉄心抜板の抜型は非常に高価であるため、回転電機の容量が異なる注文に対しては一般に容量に見合った抜型をその都度製作することなく従来より保有している抜型を用いて抜板を製作することが多く行われている。そのため抜板のスロット面積が巻回数に定まる導体量の面積よりも大きい場合には第1図に示すように鉄心1のスロット2に絶縁物よりなるつめ物3を挿入して余分の空間を埋め、スロ

531240

(/)

455

実開59-191856

ット絶縁 4 を挿入したのち導体 5 を所定の巻回数
結め、しかるのちスロット楔 6 にて導体がスロッ
トより出るのを防止し、更にワニス処理を行なっ
て導体を固着している。このような構成となつて
いるため導体 5 より発生した熱は、前記絶縁物よ
りなるつめ物 3 により熱伝導も悪く温度上昇上
利であった。

本考案はかかる欠点を改良して冷却効果の高い
回転電機を得るためのスロット楔を提供するもの
である。

以下本考案の一実施例を第 2 図ないし第 4 図に
基づいて説明する。なお図において従来例と対応
する箇処には同一符号を付けて説明を省略する。
図において鉄心 1 のスロット 2 にスロット絶縁 4
を直接挿入し、規定の巻回数の導体 5 を納めたの
ち、中空に成形したスロット楔 7 または 8 を挿入
して導体 5 のとび出しを防止する。しかるのちワ
ニス処理により導体 5 を鉄心 1 に固着する。

以上のような構成となつていて、ため導体 5 より
発生した熱はスロット絶縁 4 を経て容易に鉄心 1

(2)

456

に伝わり外部に放散されるだけでなく、第 4 図に示
すように内部のファン 9 により発生した風も中空
に成形したスロット楔 7 または 8 の中空穴を通過
して空気の移動量が多くなる。

以上説明したように本考案によれば導体に発生
した熱の伝導がよくなるばかりでなく空気の移動
量も多くなるので回転電機の冷却効果は良くなり
導体の電流密度も高くとれるので導体使用量が減
少し実用上の効果は大である。

4. 図面の簡単な説明

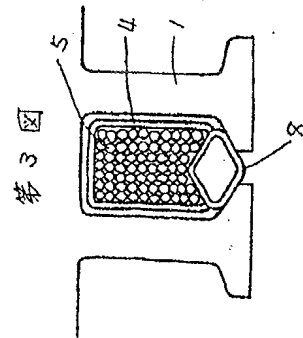
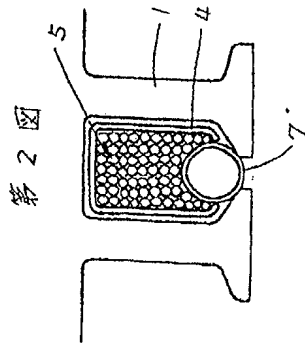
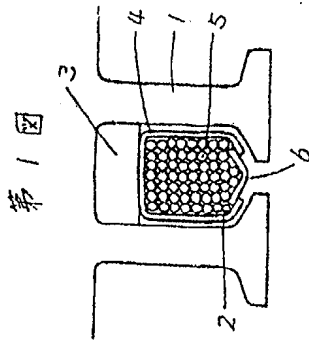
第 1 図は従来のスロット楔を挿入した部分断面
図、第 2 図ないし第 3 図は本考案の一実施例を示
す部分断面図、第 4 図は本考案のスロット楔を採
用した回転電機の断面図である。

1 ……鉄心 2 ……スロット 3 ……絶縁物つ
め物 4 ……スロット絶縁 5 ……導体
6、7、8 ……スロット楔

実用新案登録出願人 北芝電機株式会社

(3)

457

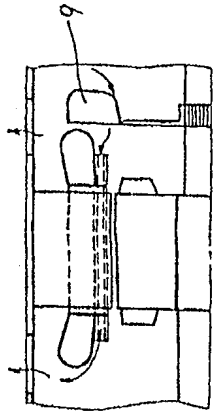


実用新案登録出願人 北芝電機株式会社

45:11

実開 59-191856

第 4 図



実用新案登録出願人 北芝電機株式会社

45:11

実開 59-191856